



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA

A.P.S.E.Ma - A.Se.G.

Accordo quadro per interventi manutentivi vari presso il patrimonio immobiliare di Ateneo

**Contratto applicativo per i lavori denominati
"Interventi di adeguamento antincendio del Plesso Le Verginelle
sito in Via Casa Nutrizione n. 36 - Catania"**

CUP: E68H23000690006

Coordinatore della progettazione e Direttore dei Lavori

Dott. Ing. Marco Aiello



MARCO AIELLO
12.11.2024 22:06:57
GMT+01:00

Progettisti

Aspetti edili

Dott.ssa Ing. Antonella Taibi

Aspetti architettonici

Dott. Arch. Sebastiano Pulvirenti

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione

Dott. Ing. Andrea Marchese

Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione

Dott. Ing. Salvatore Pulvirenti

VISTI:

Il R.U.P.

Dott. Geol. Salvatore Maugeri



SALVATORE
MAUGERI
13.11.2024
10:17:28
GMT+02:00

Il Coordinatore APSEMa

Dott. Ing. Agatino Pappalardo

Il Dirigente ASeG

Dott. Ing. Lucio Mannino



ATTI AMMINISTRATIVI

ARGOMENTO

NUM.

REVISIONE

AM

03

0

SCALA: 1:100

FILE NAME: PSA_P02_AM_CM.dcf

CARTELLA: UNICT\AVORI\PSA\Perizie2024\P02

PRATICA VVF:

TITOLO ELABORATO:

ELENCO PREZZI

0	EMISSIONE PROGETTO	08/11/2024	Aiello		
1					
2					
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 COMP_NP.0 1	<p>Controsoffitto in cartongesso a doppia orditura metallica - doppia lastra 15 mm - EI60</p> <p>Fornitura e posa in opera di controsoffittatura interna ribassata ad orditura metallica doppia, incrociata e sovrapposta, con doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito, spessore singola lastra pari a 15 mm, in classe di resistenza al fuoco EI 60.</p> <p>L 'orditura metallica saràrealizzata con profili con marcatura CE in conformitàalla norma UNI EN 14195 riguardante "Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito", in classe A1 di reazione al fuoco, delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guida a "U" 30/27/30 mm, spessore 0,6 mm - montanti "CPlus" 27/50/27 mm, spessore 0,6 mm, sia per l'orditura primaria posta ad interasse di 600 mm e vincolata al solaio esistente con apposito sistema di sospensione posto ad un interasse di 600 mm, sia per l'orditura secondaria posta ad interasse pari a 400 mm. L'unione tra l'orditura primaria e secondaria avviene mediante opportuni accessori, quali i ganci di unione ortogonale a base doppia. <p>I profili saranno in acciaio zincato DX51D+Z-M/N-A-C a norma UNI EN 10346, con carico di snervamento = 300 N/mm2, classificazione di I°scelta , rivestimento in zinco con qualitàZn 99%, con protezione superficiale mediante passivazione chimica e oliatura in profilatura.</p> <p>L'orditura saràisolata dalle strutture perimetrali con nastro mono/biadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm.</p> <p>Il rivestimento saràrealizzato con lastre in gesso rivestito realizzate con fibre minerali e additivi per una migliore coesione del nucleo sotto l'azione del fuoco marcate CE (EN 520), dotate di EPD (secondo ISO 14025 e EN 15804), in classe di emissione A+ (test sui VOC secondo la norma UNI EN ISO 16000-9:2006). Destinata per tutti quegli ambienti interni, per pareti, contropareti e controsoffitti in cui èrichiesta la protezione al fuoco, con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - classe di reazione al fuoco: A2, s1-d0 (UNI EN 13501-1) - densità:= 820 kg/m3 - conducibilitàtermica: 0,20 W/m K(UNI EN 12664) <p>Le lastre saranno avvitate all'orditura mediante l'utilizzo di viti V.R. punta chiodo autopercoranti in acciaio fosfatato, a testa svasata piana e profilo a tromba, con filettatura a passo fine con Ø3,5 mm, di lunghezza pari a 25 mm e 45 mm.</p> <p>I lavori non comprendono la stuccatura dei giunti, da compensare a parte.</p> <p>euro (cinquanta/26)</p>	m2	50,26
Nr. 2 COMP_NP.0 2	<p>Parete in lastre di gesso a singola orditura metallica - doppia lastra 12,5mm - EI60</p> <p>Fornitura e posa in opera di parete divisoria interna a singola orditura metallica e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito dello spessore totale pari a 100 mm, in classe di resistenza al fuoco Ei 60, per un'altezza massima pari a 4 m.</p> <p>L 'orditura metallica saràrealizzata con profili con marcatura CE in conformitàalla norma UNI EN, in classe A1 di reazione al fuoco, delle dimensioni di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - guida a terra e in sommitàU 40X50X40 mm, spessore 0,6 mm - montanti C 50X50X50 mm, spessore 0,6 mm, posti ad interasse non superiore a 600 mm <p>I profili saranno in acciaio zincato DX51D+Z-M/N-A-C a norma UNI EN 10346, con carico di snervamento = 300 N/mm2, classificazione di I°scelta , rivestimento in zinco con qualitàZn 99%, con protezione superficiale mediante passivazione chimica e oliatura in profilatura.</p> <p>L'orditura saràisolata dalle strutture perimetrali con nastro mono/biadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm.</p> <p>Il rivestimento saràcomposto da lastre in gesso rivestito standard, marcate CE (EN 520), dotate di EPD (secondo ISO 14025 e EN 15804), in classe di emissione A+ (test sui VOC secondo la norma UNI EN ISO 16000-9:2006), con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - classe di reazione al fuoco: A2, s1-d0 (UNI EN 13501-1) - densità:= 680 kg/m3 <p>Le lastre di rivestimento dovranno essere fissate alla struttura metallica mediante l'utilizzo di viti V.R. punta chiodo autopercoranti in acciaio fosfatato, a testa svasata piana e profilo a tromba, con filettatura a passo fine con Ø3,5 mm, di lunghezza pari a 25 mm e 45 mm.</p> <p>I lavori non comprendono la stuccatura dei giunti, da compensare a parte.</p> <p>euro (settantasei/69)</p>	m2	76,69
Nr. 3 COMP_NP.0 3	<p>Controparete di rivestimento realizzata con singola lastra da 12,5mm, su forato da 8 cm intonacato sulla parte non esposta al fuoco - EI120</p> <p>Fornitura e posa in opera di controparete realizzata con singolo strato di lastra in gesso rinforzato, applicata su parete in laterizio forato da 8 cm intonacata solo sul lato non esposto alfuoco, attraverso incollaggio tramite stucco previo trattamento superficiale, dello spessore totale pari a 104,5 mm, in classe di resistenza al fuoco EI 120 per un'altezza fino a 4,00 m. Il rivestimento saràrealizzato con lastre in gesso rinforzato, costituite da un nucleo rivestito con un velo di speciali fibre di vetro che crea una barriera idonea a impedire cedimenti e rotture anche sotto l'azione del fuoco, marcate CE (EN 15283-1) e conformi alla norma DIN 18180, con le seguenti caratteristiche:- classe di reazione al fuoco: A1 (UNI EN 13501-1)- densità:= 780 kg/m3- conducibilitàtermica (?): 0,24 W/m·K(UNI EN 12664) per spessore di 12,5 mmIl rivestimento saràfissato alla parete in laterizio tramite specifici tasselli metallici, diametro 8 mm e lunghezza 40 mm, posti ad interasse 600 x 500 mm (orizz. x vert.) previa interposizione del collante a base gesso dello spessore di 2 mm.La fornitura in opera saràcomprensiva della stuccatura e di armatura dei giunti con nastro in fibra di vetro, degli angoli e delle teste delle viti con stucco, al fine di ottenere il livello di qualitàsuperficiale Q3 in conformitàalla norma UNI 11424. Stucco in classe di emissione A+ (test sui VOCsecondo la norma UNI EN ISO 16000-9:2006).Rasatura dell'intera superficie delle lastre in gesso fibrorinforzato per uno spessore di 1 mm con stucco, in classe A1 di reazione al fuoco, al fine di ottenere un livello di qualitàsuperficiale Q3 a norma UNI 11424.</p> <p>euro (cinquantadue/65)</p>	m2	52,65
Nr. 4 COMP_NP.0 4	<p>Controparete autoportante a doppio rivestimento, spessore minimo 100mm - EI90</p> <p>Fornitura e posa in opera di controparete interna ad orditura metallica autoportante, con profili montanti "C" 50/50/50 mm e doppio rivestimento in lastre di gesso rivestito, dello spessore totale minimo di 100 mm (distanziate delle porzioni murarie esistenti di almeno 10 mm+orditura+lastre), atta a garantire una resistenza al fuoco E.I. 90 sia per fuoco lato lastre e sia per fuoco lato profili indipendentemente dalla parete retrostante.L'orditura metallica saràrealizzata con profili con marcatura CE in conformitàalla norma UNI EN 14195, in classe A1 di reazione al fuoco, delle dimensioni di:- guida a terra e in sommitàU 40/50/40 mm, spessore 0,6 mm- montanti C 50/50/50 mm, spessore 0,6 mm, posti ad interasse non superiore a 625 mmI profili saranno in acciaio zincato DX51D+Z-M/N-A-C a norma UNI EN 10346, con carico di snervamento = 300 N/mm2, classificazione di I°scelta , rivestimento in zinco con qualitàZn 99%, con protezione superficiale mediante passivazione chimica e oliatura in profilatura.L'orditura saràdistanziata dalla parete esistente di almeno 10 mm e isolata dalle</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	strutture perimetrali con nastro mono/biadesivo con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm. Il rivestimento sarà composto da lastre in gesso rinforzato, costituite da un nucleo rivestito con un velo di speciali fibre di vetro che crea una barriera idonea a impedire cedimenti e rotture anche sotto l'azione del fuoco, marcate CE (EN 15283-1) e conformi alla norma DIN 18180, con le seguenti caratteristiche:- classe di reazione al fuoco: A1 (UNI EN 13501-1)- densità: = 780 kg/m3- conducibilità termica (?): 0,23 W/m·K (UNI EN 12664) per spessore di 20 mm. La lastra di rivestimento dovrà essere fissata alla struttura metallica mediante l'utilizzo di viti V.R. punta chiodo autoperforanti in acciaio fosfatato, a testa svasata piana e profilo a tromba, con filettatura a passo fine con Ø3,5 mm, di lunghezza pari a 35 mm e 55 mm. La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura e di armatura dei giunti con nastro in fibra di vetro, degli angoli e delle teste delle viti con stucco, al fine di ottenere il livello di qualità superficiale Q3 in conformità alla norma UNI 11424. Rasatura dell'intera superficie delle lastre in gesso fibrorinforzato per uno spessore di 1 mm con stucco in classe A1 di reazione al fuoco, al fine di ottenere un livello di qualità superficiale Q3 a norma UNI 11424. euro (ottantaotto/33)	m2	88,33
Nr. 5 COMP_NP.0 5	Sistema a Pressione Differenziale (PDS) per locali filtro a prova di fumo. Fornitura e posa in opera di Sistema a Pressione Differenziale (PDS - Pressure Differential System), tipo Sacop Master Black Compact 2.2 o similare, in grado di mantenere nel filtro a prova di fumo una sovrappressione conforme a quanto prescritto dai DM 30/11/1983 e DM 18/10/2019 e s.m.i.. Il sistema di pressurizzazione monoblocco è da installarsi esclusivamente all'interno del filtro a prova di fumo e sarà composto da un unico corpo che ha la funzione di controllo e comando del ventilatore e dei dispositivi esterni collegati, gestione degli allarmi e anomalie e alimentazione dell'intero sistema di pressurizzazione con tensione nominale 230 Vca, frequenza 50 Hz e potenza massima nominale 300 W. L'unità è assemblata in un contenitore in lamiera d'acciaio, dimensioni nominali 450 Å—500 Å—120 mm, completo di attrezzature laterali; una tastiera a membrana dotata di display digitale sul pannello frontale indicante le funzioni previste e le impostazioni sul quale operare. Al suo interno sono contenuti i seguenti elementi: scheda elettronica CPU E003.0014 interfacciabile verso impianti di rilevazione incendio centralizzati già esistenti o rilevatori multicriterio (max 5 pz.) e pulsante sotto vetro. La scheda elettronica è provvista di n. 4 ingressi e n. 4 uscite; scheda elettronica di alimentazione E003.0010 per la gestione dell'alimentazione del sistema; alimentatore E002.0002 per l'alimentazione del sistema; n°4 accumulatori al piombo di tipo stagno E001.0003; gruppo aspirante in bassa tensione brushless a corrente continua modello M002.0002. Il lavoro comprende l'onere per il collegamento dell'alimentazione al Q.E., la fornitura e posa in opera di condotto di presa d'aria, costituita da canale circolare in pvc rigido del diametro di 300 mm, lo staffaggio del canale, i fori su parete in laterizio e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. euro (seimilaquattrocentottantadue/21)	a corpo	6'482,21
Nr. 6 e.IEA.01a	Generatore mod. FKa 2000E o similare, di forma rettangolare, realizzato in acciaio zincato verniciato RAL 3001, peso lordo di 18750 g, dimensioni 322x320x220 mm, contenente il prodotto solido estinguente costituito da Carbonato di Potassio, di massa pari a 2000 g, dotato di sistema di raffreddamento meccanico/fisico, erogazione conica, idoneo per fuochi di classe A-B-C e su apparecchiature elettriche ed elettroniche in tensione, dotato di attivatore elettrico intercambiabile completo di connettore a norma MIL 5015, attivazione a 6-24 V, con Service Life pari a 15 anni, certificato UNI EN 15276 da Ente Terzo riconosciuto, certificato SIL e conforme alla direttiva EMC per la compatibilità elettromagnetica secondo EN 61000-6. Compreso di staffe di fissaggio e cablaggio, composto da connettore circolare volante a norma MIL 5015 e cavo non schermato CEI 20-105 2x1 mmq. euro (duemilacentoquarantacinque/00)	cadauno	2'145,00
Nr. 7 e.IEA.01b	Generatore mod. FKa 3000E o similare, di forma rettangolare, realizzato in acciaio zincato verniciato RAL 3001, peso lordo di 25250 g, dimensioni 384x343x255 mm, contenente il prodotto solido estinguente costituito da Carbonato di Potassio, di massa pari a 3000 g, dotato di sistema di raffreddamento meccanico/fisico, erogazione conica, idoneo per fuochi di classe A-B-C e su apparecchiature elettriche ed elettroniche in tensione, dotato di attivatore elettrico intercambiabile completo di connettore a norma MIL 5015, attivazione a 6-24 V, con Service Life pari a 15 anni, certificato UNI EN 15276 da Ente Terzo riconosciuto, certificato SIL e conforme alla direttiva EMC per la compatibilità elettromagnetica secondo EN 61000-6. Compreso di staffe di fissaggio e cablaggio, composto da connettore circolare volante a norma MIL 5015 e cavo non schermato CEI 20-105 2x1 mmq. euro (duemilasettecentocinquanta/00)	cadauno	2'750,00
Nr. 8 e.IEA.02	Box di connessione mod. BCX 01 o similare per il collegamento seriale dei generatori ad aerosol per ciascuna linea di uscita dell'unità di gestione aerosol UGA 8, contenuto in contenitore plastico IP 55 di dimensioni 100x100x50. euro (cinquanta/00)	cadauno	50,00
Nr. 9 e.IEA.03	Cavo antincendio schermato FTE4OHM1 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E4, nastro separatore in poliestere, filo di drenaggio in rame stagnato 0,5 mm², schermo con nastro in alluminio/poliestere, guaina esterna in mescola M1, conforme CEI EN 50363-0, resistenza al fuoco PH 30 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1,5 mm² euro (tre/36)	m	3,36
Nr. 10 e.IEA.04	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, conforme CEI EN 50086: serie media class. 3321, installato a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi, del Ø nominale di: 25 mm euro (nove/53)	m	9,53
Nr. 11 e.IEA.05	Unità di gestione aerosol mod. UGA 8/1 o similare per la gestione di 1 zona di spegnimento ad aerosol, capace di gestire l'attivazione sequenziale di max. n. 96 erogatori su 8 linee controllate con limitazione di corrente (max 0,7A) indipendente per ciascuna linea. L'unità è in grado di interfacciarsi con qualsiasi centrale di rilevazione/spegnimento incendio mettendo a disposizione un ingresso per il comando di attivazione dello spegnimento. Sono inoltre disponibili un relè generale di allarme ed uno di guasto, entrambi con contatto libero da tensione. Completa di quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. euro (seicentosessantaotto/00)	cadauno	668,00
Nr. 12 e.IEA.06	Kit test linea Aerosol Mod. KT 8L12G o similare per il collaudo di un impianto di spegnimento ad aerosol completo di n. 11 cappucci in PVC per chiusura linea aerosol e n. 1 terminale a LED di controllo linea. euro (centoquaranta/00)	cadauno	140,00
Nr. 13	tee in acciaio zincato, diam. 1"1/2		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E.IIA_NP.01	euro (cinque/00)	cadauno	5,00
Nr. 14 E.IRAI-001	Comunicatore telefonico PSTN, GSM/GPRS/3G interno. Invio di messaggi vocali, segnalazioni digitali (contact-Id, etc.) ed SMS, completo di antenna. Certificazione CPR EN54pt21 su PSTN e GSM IMQ. euro (ottocentosessantaquattro/00)	cadauno	864,00
Nr. 15 E.IRAI-002	Combinatore telefonico GSM touch-screen.Caratteristiche principali:- Display touch-screen multifunzione da 2.8"- 6 ingressi N.C. o N.A. riferiti a positivo o a negativo- 4 uscite relè programmabili e gestibili anche da remoto con attivazione continua o temporizzata.- Fino a 1000 numeri telefonici memorizzabili.- Possibilità di conversazione in Vivavoce.- 25 sms configurabili con lunghezza massima di 160 caratteri l'uno.- 6 messaggi vocali da 20 secondi l'uno.- Evento per assenza alimentazione batteria, scarica e notifica chiamata entrante.-Tamper antiapertura e antirimozione.- Programmazione locale tramite touch screen o da remoto tramite software DS100 programmer (utente e amministratore).- 2 livelli d'accesso.- Controllo attivazione uscite da remoto con SMS o con chiamata telefonica (uno squillo).- Invio SMS richiesta stato uscite e ingressi.- Comando remoto anche tramite Toni DTMF.- Verifica credito residuo, stato della SIM e LifeTest periodico.- Archivio storico fino a 1000 eventi. euro (cinquecentosedici/00)	cad.	516,00
Nr. 16 E.IRAI-003	Stazione di alimentazione intelligente (120W) 27,6Vcc 4A + 1,2A per ricarica batterie. Connessione su loop ENEA o modalità stand-alone. LED di segnalazione. 1 uscita. Contenitore metallico per l'alloggiamento di massimo due batterie da 12Vcc@17Ah. Certificazione CPR EN54pt4 IMQ e EN12101pt10. euro (quattrocentoventisei/00)	cad.	426,00
Nr. 17 E.IRAI-004	Sirena convenzionale per esterno, lampeggiante led, Potenza acustica 110 dB/1m. Corrente max. 450mA. Grado di protezione IP 44.Temperatura esercizio -25C° - +55C°. euro (duecentodieci/00)	cad.	210,00
Nr. 18 E.IRAI-005A	Pannello remoto di ripetizione generale allarmi. Display grafico touch screen 4.3". Consente il riconoscimento dell'allarme e anche la tacitazione uscite ed il ripristino degli allarmi con codice conforme a EN 54-2. Colore rosso, connessione in RS485. euro (cinquecentosedici/00)	cad.	516,00
Nr. 19 E.IRAI-005B	Cavo schermato per cablaggio RS485 euro (due/10)	m	2,10
Nr. 20 E.IRAI-005C	Tubo corrugato rosso diam. 16mm euro (zero/90)	m	0,90
Nr. 21 E.IRAI-006A	Operatore elettromeccanico con scheda elettronica e trasformatore incorporato euro (seicentoventiotto/50)	cad.	628,50
Nr. 22 e.IRAI-006a	Operatore elettromeccanico con scheda elettronica e trasformatore incorporato euro (seicentoventiotto/50)	cad.	628,50
Nr. 23 E.IRAI-006B	Kit batteria d'emergenza (supporto + batteria) euro (centoseffantauno/00)	cad.	171,00
Nr. 24 e.IRAI-006b	Kit batteria d'emergenza (supporto + batteria) euro (centoseffantauno/00)	cad.	171,00
Nr. 25 E.IRAI-006C	Selettore a chiave con sblocco leva euro (sessantacinque/00)	cad.	65,00
Nr. 26 e.IRAI-006c	Selettore a chiave con sblocco leva euro (sessantacinque/00)	cad.	65,00
Nr. 27 E.IRAI-006D	Tubazioni rigide e cavi per alimentazione 24V euro (cento/00)	a corpo	100,00
Nr. 28 e.IRAI-006d	Tubazioni rigide e cavi per alimentazione 24V euro (cento/00)	a corpo	100,00
Nr. 29 E.IRAI-007	Serranda tagliafuoco quadrangolare WKS25 testata per resistenza al fuoco e tenuta ai fumi con depressione 500 Pa secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE secondo Regolamento Europeo UE 305/2011 e norma EN 15650. Tipo Lindab WKS25 M S2 MR 350x200con comando manuale con magnete, con due microinterruttori di posizione, con magnete a interruzione a 24 V DC, dimensioni 350x200(H) mm. Classe di resistenza minima: EI 60 S euro (seicentodue/00)	cad.	602,00
Nr. 30 E.IRAI-008	Serranda tagliafuoco quadrangolare WH45 testata per resistenza al fuoco e tenuta ai fumi con depressione 500 Pa secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE secondo Regolamento Europeo UE 305/2011 e norma EN 15650. Tipo Lindab WH45 M S2 MR 950x300con comando manuale con magnete, con due microinterruttori di posizione, con magnete a interruzione a 24 V DC, dimensioni 950x300(H) mm. Classe di resistenza minima: EI 60 S euro (millesessantacinque/00)	cad.	1'065,00
Nr. 31 E.IRAI-009	Ricevitore traslatore da Wireless bi direzionale a Loop Enea serie FireVibes. Alimentazione dal loop o da alimentatore esterno. Comunicazione wireless bidirezionale. Collegabile con un massimo di 15 expander (XWT100). Tecnologia mesh tra expander.		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	Ridondanza a doppio canale. Certificazione CPR EN54pt17, EN54pt18 e EN54pt25. euro (cinquecentoventicinque/00)	cadauno	525,00
Nr. 32 E.IRAI-010	Rilevatore ottico di fumo Wireless bi direzionale serie FireVibes. Frequenza di funzionamento 868Mhz. Ridondanza a doppio canale. 22 coppie di canali. N.° 2 batterie al litio CR123A. Led tricolore. Certificazione CPR euro (trecentoquattordici/00)	cad.	314,00
Nr. 33 E.IRAI-011	Pulsante manuale di allarme Wireless bi direzionale serie FireVibes. Frequenza di funzionamento 868Mhz. Ridondanza a doppio canale. 22 coppie di canali. N.° 2 batterie al litio CR123A. Led segnalazione stato. Certificazione CPR EN54/pt25/pt11. euro (trecentoquattordici/00)	cad.	314,00
Nr. 34 E.IRAI-012	Sirena con lampeggiatore (Led Bianco) Wireless bi direzionale serie FireVibes, montaggio a muro, IP65. Colore bianco. Potenza sonora 100dB(A)@1m. 4 livelli di volume. 32 toni selezionabili. 2 livelli di potenza per il led. 22coppie di canali. Ridondanza a doppio canale. Frequenza di funzionamento 400-2900Hz. N.° 2 batterie al litio CR123A. Certificazione CPR EN54/pt3. euro (quattrocentonovantanove/00)	cad.	499,00
Nr. 35 E.IRAI-013	Modulo di ingresso Wireless bi direzionale serie FireVibes. Segnalazione di ALLARME/GUASTO. Frequenza di funzionamento 868Mhz. 7 canali. Ridondanza a doppio canale. 22 coppie di canali. N.° 2 batterie al litio CR123A. In box plastico IP65. Certificazione CPR EN54/pt25/pt18. euro (duecentoottantadue/00)	cadauno	282,00
Nr. 36 e.IRAI-014	Scheda di estinzione ad 1 canale per centrali indirizzate tipo SmartLight o similari. Certificazione CPR EN12094pt1 IMQ. euro (duecentocinquantadue/00)	cadauno	252,00
Nr. 37 e.IRAI-015	Dispositivo visivo e sonoro DOA per segnalazione incendio, certificato CPR, EN54-3, EN54-23, incluso pittogramma "Allarme incendio". euro (centosettantacinque/00)	cadauno	175,00
Nr. 38 e.IRAI-016	Serigrafia " EVACUARE IL LOCALE" o "SPEGNIMENTO IN CORSO" per Dispositivo Ottico Acustico segnalazione incendio. euro (quindici/00)	cadauno	15,00
Nr. 39 e.IRAI-017	Pulsante manuale antincendio indirizzato di "blocco spegnimento" colore Blu RAL5002 o "attivazione manuale" colore Giallo, con protezione in plastica, completo di scatola di montaggio e chiave test, Grado di protezione IP24D, Corrente max 2A, 30VDC Max, Temperatura di esercizio -10 / 55 gradi, Materiale: PC/ABS. euro (quarantadue/00)	cadauno	42,00
Nr. 40 e.IRAI-018	Cartellino segnalatore, dimensioni 15x15 cm, in alluminio. euro (sei/00)	cadauno	6,00
Nr. 41 e.IRAI-019	Contatto magnetico per installazione a vista su serramenti ferromagnetici e porte metalliche. Conforme alla normativa EN50131-2-6, con GRADO 2, classe ambientale IV. euro (cinquanta/00)	cadauno	50,00
Nr. 42 ED_NP.01	Smontaggio e rimontaggio armadio a muro Smontaggio armadio a muro, costituito da profilati ed ante in alluminio, avente dimensioni pari a 3,20(L)x0,85(P)x4,00(H)m, compreso l'accatastamento degli elementi smontati in apposita area di cantiere, nonché il successivo rimontaggio a lavori ultimati. euro (ottocentoquattro/85)		804,85
Nr. 43 ED_NP.02	Smontaggio armadio a muro esistente Smontaggio armadio a muro, costituito da profilati ed ante in alluminio, avente dimensioni pari a 2,10(L)x0,85(P)x3,00(H)m, compreso il trasporto degli elementi sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. euro (duecentosessantaotto/28)	a corpo	268,28
Nr. 44 ED_NP.03	Smontaggio e rimontaggio impianti elettrici a vista su pareti e controsoffitti esistenti Smontaggio degli impianti elettrici esistenti sulle pareti oggetto di compartimentazione. Sono inclusi: tubazioni portacavo rigidi o corrugati, plafoniere, punti presa, quadri elettrici, elementi in campo degli impianti antincendio. E' compreso l'onere per la messa in sicurezza degli elementi oggetto di smontaggio. Il lavoro comprende il successivo rimontaggio dopo la compartimentazione delle pareti ed il rimontaggio del controsoffitto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori. euro (milleottocentosedici/85)	a corpo	1'816,85
Nr. 45 ED_NP.04	Realizzazione varco su parete esistente Realizzazione varco su parete esistente, costituita da doppio foglio di laterizi forati da 8 cm di spessore. Il lavoro comprende:- Taglio della parete esistente, con elettrotensile a rotazione, al fine di ottenere un varco delle dimensioni indicate in progetto;- Finitura del varco, attraverso l'interposizione di laterizi forati e malta di cemento;- Realizzazione intonaco civile per interni, ad esclusione della preparazione alla tinteggiatura, da computarsi a parte. euro (duecentotrentasei/07)	a mq	236,07
Nr. 46 ED_NP.05	Maniglione Antipanico su anta principale Fornitura ed installazione di maniglione antipanico su porta a singolo battente o anta principale di infisso a doppio battente, reversibile, in alluminio pressofuso, zama e acciaio, 2 viti TC d.4.2x13,8 viti TS 4,2x13,8 viti TS M4X30 in acciaio zincato. Completo di barra mm. 1180 e di piastre di ancoraggio in acciaio zincato. Per ante con larghezza massima di 1240 mm. euro (duecentoottantasei/00)	cadauno	286,00
Nr. 47 ED_NP.06	Maniglione antipanico su anta secondaria Fornitura ed installazione di maniglione antipanico su anta secondaria di infisso a doppio battente, completo di: 3 contropiastre di fissaggio in acciaio zincato e 1 contropiastra di fissaggio in nylon, barra mm 1200 e 1		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	ferrogliera in acciaio verniciato, 1 ferrogliera a pavimento in acciaio inox, 1 inserto in nylon nero, 1 asta superiore e 1 asta inferiore in alluminio, 1 copertina mm 1449 e 1 copertina mm 1037 in alluminio verniciato, 2 passanti regolabili in zama zincata nera, 2 viti TS Ø4,2X16, 10 viti TS Ø4,2x13, 4 viti TC Ø4,2x13, 2 viti TC Ø4,2x19, 2 viti TC 4,8x13, 2 viti TS M5x6 e 14 viti TS M4X5 in acciaio zincato. Per porte con un passaggio utile larghezza da 800 a 1240 mm e altezza max 2450 mm. euro (trecentocinquantesette/34)	cadauno	357,34
Nr. 48 ED_NP.07	Smontaggio e rimontaggio controsoffitto esistenteSmontaggio controsoffitto modulare ispezionabile, compresa l'orditura di sostegno, compresa la custodia in idonea area di cantiere per il successivo rimontaggio, compreso l'onere per la successiva posa in opera attraverso il riutilizzo dell'orditura e dei pannelli precedentemente rimossi. La voce comprende la fornitura e posa del nuovo sistema di pendinatura, nonchè la rimozione dei pendini esistenti ed il loro carico sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.Sono compresi eventuali tagli, sfridi e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a regola d'arte. euro (ventitre/67)	mq	23,67
Nr. 49 ED_NP.08.1	Dismissione impianti locale gruppo di pompaggio esistente. Sono inclusi: elettropompe, tubazioni portacavo rigidi o corrugati, plafoniere, punti presa, quadri elettrici, elementi in campo degli impianti antincendio, vasche di riserva idrica. E' compreso l'onere per la messa in sicurezza degli elementi oggetto di smontaggio. Il lavoro comprende la rimozione totale di quanto presente dal punto di vista impiantistico, secondo le indicazioni della Direzione Lavori. euro (duemilacinquantanove/93)	acorpo	2'059,93
Nr. 50 ED_NP.08.2	Dismissione impianto IRAI esistente. Sono inclusi: centrale, ripetitori, derivazioni esterne , rilevatori, tubazioni varie esterne portacavo rigidi o corrugati, quadri elettrici. E' compreso l'onere per la messa in sicurezza degli elementi oggetto di smontaggio. Il lavoro comprende la rimozione totale di quanto presente dal punto di vista impiantistico, secondo le indicazioni della Direzione Lavori per tutti i piani dell'edificio. euro (tremilaquattrocentotrentatre/21)	acorpo	3'433,21
Nr. 51 EL_NP.01	Modifiche all'impianto elettrico esistente, inserimento nuovi quadri e dispositivi, passaggio nuove linee compreso di tracce e ripristini. A tutti i piani euro (undicimilaseicentocinquantacinque/71)	acorpo	11'655,71
Nr. 52 I.01	Nastro monoadesivo sp. 4 mm 30x30000 mm euro (zero/25)	m	0,25
Nr. 53 I.02	Profilo guida U 30/27/30 sp. 0,6 mm 27x4000 mm euro (uno/21)	m	1,21
Nr. 54 I.03	Profilo C Plus 27/50/27 sp. 0,6 mm 50x4000 mm euro (uno/57)	m	1,57
Nr. 55 I.04	Giunto Lineare per profili C Plus 50/27 euro (zero/25)	cadauno	0,25
Nr. 56 I.05	Gancio di unione ortogonale a base doppia kortex euro (zero/08)	cadauno	0,08
Nr. 57 I.06	Gancio con molla sp. 1,2 mm per profili C Plus 50/15 · 50/27 · 60/25 euro (zero/35)	cadauno	0,35
Nr. 58 I.07	Pendino chiuso piegato Ø 4 per gancio con molla Lungh. 120 mm euro (zero/12)	cadauno	0,12
Nr. 59 I.08	Ignilastra GKF (DF) 15 mm 1200x2000 mm AK euro (sei/68)	m2	6,68
Nr. 60 I.09	Vite VR punta chiodo 3,5 25mm (1000/384) euro (zero/01)	cadauno	0,01
Nr. 61 I.10	Vite V.R. punta chiodo 3,5 x 45mm (1000) euro (zero/01)	cadauno	0,01
Nr. 62 I.11	Fugenfüller Leicht 10 Kg Stucco per giunti euro (uno/25)	kg	1,25
Nr. 63 I.12	Nastro in rete Top Quality rotolo da 90 m euro (cinque/00)	cadauno	5,00
Nr. 64 I.13	Profilo guida U 40/50/40 sp. 0,6 mm 50x3000 mm euro (uno/74)	m	1,74
Nr. 65 I.14	Profilo montante C 50/50/50 sp. 0,6 mm 50x3000 mm euro (due/12)	m	2,12
Nr. 66 I.15	Nastro monoadesivo sp. 4 mm 50x30000 mm euro (zero/34)	m	0,34

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 67 I.16	Lastra in gesso GKB (A) spessore 12,5 mm 1200x3000 AK (60) euro (sei/00)	m2	6,00
Nr. 68 I.17	Lastra Fireboard 12,5 mm 1250x2000 mm VK euro (sedici/59)	m2	16,59
Nr. 69 I.18	Malta adesiva con leganti a base di gesso, con l'aggiunta di additivi durante la produzione di gesso stucco. Confezione da 25Kg. euro (zero/57)	kg	0,57
Nr. 70 I.19	STUCCO FIREBOARD SPACHTEL A BASE GESSO PER ALTE TEMPERATURE 10 KG euro (uno/68)	kg	1,68
Nr. 71 I.20	Nastro in fibra di vetro rotolo da 25 m euro (uno/33)	cadauno	1,33
Nr. 72 I.21	Tassello in acciaio con vite ad espansione Ø 8x43 mm euro (zero/25)	cadauno	0,25
Nr. 73 I.22	Nastro monoadesivo sp. 4 mm 50x30000 mm euro (zero/34)	m	0,34
Nr. 74 I.23	Lastra Fireboard 20 mm 1250x2000 mm VK euro (diciannove/21)	m2	19,21
Nr. 75 I.24	Vite VR punta chiodo 3,5 35mm (1000/288) euro (zero/01)	cadauno	0,01
Nr. 76 I.25	Vite V.R. punta chiodo 3,5 x 55mm (500) euro (zero/02)	cadauno	0,02
Nr. 77 II.17	Maniglioni antipánico per uscita di emergenza a due ante, conformi alle norme EN 1125 CE, costituiti da: maniglione interno e maniglia esterna con serratura su anta principale, maniglione interno con chiusure alto/basso su anta secondaria, compresi gli accessori. euro (duecentosessantacinque/00)	cad	265,00
Nr. 78 II.23	Gancio di sospensione con molla. euro (zero/35)	cad	0,35
Nr. 79 II.24	Pendino con occhiello chiuso d. 4 mm, lungh. 120 mm. euro (zero/05)	cad	0,05
Nr. 80 II.24B	Pendino con occhiello chiuso d. 4mm, lungh. 300 mm. euro (zero/13)	cadauno	0,13
Nr. 81 II.25	Pannello in fibra minerale, 600x600 mm, classe A2-s1,d=. euro (nove/66)	mq	9,66
Nr. 82 II.33	Tassello a percussione con testa svasata diametro 6x60 mm. euro (zero/10)	cad	0,10
Nr. 83 II.38	Profilo perimetrale L 20/25 lungh. 3050 mm bianco. euro (zero/50)	m	0,50
Nr. 84 II.39	Profilo montante T 24/38 lungh. 3700 mm bianco. euro (zero/66)	m	0,66
Nr. 85 II.40	Profilo trasversale T 24/38 con sormonto, lungh. 1200 mm bianco. euro (uno/30)	m	1,30
Nr. 86 II.41	Profilo trasversale T 24/38 con sormonto lungh. 600 mm bianco. euro (zero/66)	m	0,66
Nr. 87 II.42	Tassello universale nylon con vite 8x52. euro (zero/10)	cad	0,10
Nr. 88 II.43	Collante a base di gesso, spessore minimo 1 mm. euro (zero/45)	kg	0,45
Nr. 89 II.44	Lastra in gesso rivestito con tessuto in fibra di vetro, marcata CE a norma EN 15283-1 e conforme alla DIN 18180, dello spessore di 12,5 mm, in classe reazione al fuoco A1. euro (dodici/55)	acorporo	12,55
Nr. 90 II.45	Stucco a base di gesso. euro (uno/08)	kg	1,08

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 91 II.60	Giunto acciaio zincato-PE DN63-DN63 euro (trentanove/32)	cad	39,32
Nr. 92 II.8	Nastro in fibra di vetro. euro (zero/05)	m	0,05
Nr. 93 II.9	Tassello in acciaio ad espansione, diametro 8 mm, lunghezza 40 mm. euro (zero/25)	cad	0,25
Nr. 94 II.MAT.EL	Materiale vario elettrico euro (cinque/00)	acorpo	5,00
Nr. 95 II.MAT.VAR IO	Materiale vario di consumo euro (cinque/00)	acorpo	5,00
Nr. 96 IIA_NP.01	Modifica impianto idrico antincendio esistente Estensione impianto idrico antincendio esistente, mediante la sostituzione di una curva a gomito da 1"1/2 con un tee di pari diametro. Il lavoro comprende: - l'onere per il temporaneo sezionamento dell'impianto e lo svuotamento del tratto interessato ai lavori; - lo smontaggio della curva a gomito in acciaio zincato, diam. 1"1/2; - la fornitura e posa in opera di un tee in acciaio zincato, diam. 1"1/2; - il collegamento al tee delle tubazioni dell'impianto; - la messa in pressione dell'impianto e lo svolgimento delle prove di tenuta. Sono compresi i tagli, gli sfridi, le opere di guarnizione e tenuta, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. euro (trecentoquarantasei/51)	a corpo	346,51
Nr. 97 IIA_NP.01.1	Modifica impianto idrico antincendio esistente Estensione impianto idrico antincendio esistente, mediante la sostituzione di una curva a gomito da 1"1/2 con un tee di pari diametro, per ogni stacco relativo all'installazione di un nuovo idrante. Il lavoro comprende: - l'onere per il temporaneo sezionamento dell'impianto e lo svuotamento del tratto interessato ai lavori; - lo smontaggio della curva a gomito in acciaio zincato, diam. 1"1/2; - la fornitura e posa in opera di un tee in acciaio zincato, diam. 1"1/2; - il collegamento al tee delle tubazioni dell'impianto; - la messa in pressione dell'impianto e lo svolgimento delle prove di tenuta. Sono compresi i tagli, gli sfridi, le opere di guarnizione e tenuta, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per complessivi 5 idranti di nuova installazione, nello specifico, due al piano primo, due al piano secondo e 1 al piano terzo. euro (millesettecentotrentadue/54)	a corpo	1'732,54
Nr. 98 IIA_NP.01.2	Modifica impianto idrico antincendio esistente Modifica impianto idrico antincendio esistente, mediante il collegamento della tubazione esistente al nuovo gruppo di pompaggio con creazione di una nuova posizione per attacco moto pompa. Il lavoro comprende: - l'onere per il temporaneo sezionamento dell'impianto e lo svuotamento del tratto interessato ai lavori; - lo smontaggio di parte della tubazione esistente; - la fornitura e posa in opera degli elementi di ricambio (gomiti, T, e quant'altro necessario); - il collegamento al tee delle tubazioni dell'impianto; - la messa in pressione dell'impianto e lo svolgimento delle prove di tenuta. Sono compresi i tagli, gli sfridi, le opere di guarnizione e tenuta, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Esclusa la tubazione. euro (duemilatrecentotrentauno/14)	a corpo	2'331,14
Nr. 99 III.01	Malta di cemento preconfezionata (1 sacco 25 kg) euro (tredici/90)	cadauno	13,90
Nr. 100 III.02	Laterizi forati spessore 8 cm euro (zero/50)	cadauno	0,50
Nr. 101 IRAI_NP.01	Comunicatore telefonico PSTN, GSM/GPRS/3G interno Fornitura e installazione, all'interno della CRI, di comunicatore telefonico PSTN, GSM/GPRS/3G interno. Invio di messaggi vocali, segnalazioni digitali (contact-Id, etc.) ed SMS. Completo di antenna. Certificazione CPR EN54pt21 su PSTN e GSM IMQ. euro (mille novantadue/96)	cad.	1'092,96
Nr. 102 IRAI_NP.02	COMBINATORE TELEFONICO GSM TOUCH SCREEN Fornitura e installazione di combinatore telefonico GSM touch screen avente le seguenti caratteristiche principali:- 6 ingressi N.C. o N.A. riferiti a positivo o a negativo- 4 uscite relè programmabili e gestibili anche da remoto con attivazione continua o temporizzata.- Fino a 1000 numeri telefonici memorizzabili.- Possibilità di conversazione in Vivavoce.- 25 sms configurabili con lunghezza massima di 160 caratteri l'uno.- 6 messaggi vocali da 20 secondi l'uno.- Evento per assenza alimentazione batteria, scarica e notifica chiamata entrante.- Tamper antiapertura e antirimozione.- Programmazione locale tramite touch screen o da remoto tramite software DS100 programmer (utente e amministratore).- 2 livelli d'accesso.- Controllo attivazione uscite da remoto con SMS o con chiamata telefonica (uno squillo).- Invio SMS richiesta stato uscite e ingressi.- Comando remoto anche tramite Toni DTMF.- Verifica credito residuo, stato della SIM e LifeTest periodico.- Archivio		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	storico fino a 1000 eventi.La voce comprende la connessione con la centrale di rivelazione incendi, la fornitura di SIM abilitata al traffico voce + dati, le prove di corretto funzionamento, la dichiarazione di conformità del prodotto e quant'altro occorra per dare il lavoro completo a regola d'arte. euro (settecentosettantaquattro/28)	cad.	774,28
Nr. 103 IRAI_NP.03	STAZIONE DI ALIMENTAZIONEFornitura e posa in opera di stazione di alimentazione intelligente (120W) 27,6Vcc 4A + 1,2A per ricarica batterie. Connessione su loop ENEA o modalitàstand-alone. LED di segnalazione. 1 uscita. Contenitore metallico per l'alloggiamento di massimo due batterie da 12Vcc@17Ah. Certificazione CPR EN54pt4 IMQ e EN12101pt10. euro (cinquecentosessantasette/24)	cad.	567,24
Nr. 104 IRAI_NP.04	SIRENA DA ESTERNOFornitura e installazione di sirena convenzionale per esterno con lampeggiante led. Certificato EN54.3. E' compresa nella voce il collegamento con la centrale di rivelazione incendi, la minuteria per l'installazione e quant'altro occorre per dare il lavoro completo a regola d'arte. euro (trecentocinquanta/69)	cad.	350,69
Nr. 105 IRAI_NP.05	PANNELLO REMOTO DI RIPETIZIONE ALLARMI Fornitura e installazione di pannello di ripetizione con display grafico touchscreen 4.3". Replica tutte le funzione del pannello di centrale. In contenitore plastico rosso. Connessione in RS485 (HORNET+). La voce comprende gli oneri per l'installazione a parete, il cablaggio con cavo schermato RS485, inserito all'interno di tubo corrugato rosso diam. 16mm. E' compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. euro (novecentocinquantacinque/89)	cad.	955,89
Nr. 106 IRAI_NP.06	ATTUATORE ELETTROMECCANICO A BRACCIO ARTICOLATO PER APERTURA FINESTRA A BATTENTE Fornitura ed installazione di attuatore elettromeccanico a braccio articolato per apertura finestra a battente, comandato da impianto di rivelazione incendi, avente le seguenti caratteristiche:- tensione di alimentazione di rete: 220 V;- motore elettrico: con spazzole 24V;- potenza max: 120W;- coppia max: 250 Nm;- angolo max apertura anta: 120°;- grado di protezione: IP44;- scheda elettronica e trasformatore: incorporata.Il lavoro include la fornitura e gli oneri di installazione per:- cablaggio con modulo di attuazione IRAI;- cablaggio in tubazione rigida a vista per lampeggiatore XLED (2x1.50 mm2);- cablaggio in tubazione rigida a vista per pulsante a chiave (2x 0.50 mm2);- batteria di emergenza;- lampeggiatore XLED;- selettore a chiave con sblocco a leva.Sono compresi gli oneri per l'installazione delle tubazioni a vista, la minuteria, i tagli, gli sfridi e quant'altro occorre per dare il lavoro perfettamente funzionante. euro (millecinquecentosessanta/27)	cad.	1'560,27
Nr. 107 IRAI_NP.07	SERRANDA TAGLIAFUOCO 350(B) x200(H) mmFornitura ed installazione di serranda tagliafuoco quadrangolare, testata per resistenza al fuoco e tenuta ai fumi con depressione 500 Pa secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE secondo Regolamento Europeo UE 305/2011 e norma EN 15650. Classe di resistenza minima EI 60 S, modello con comando manuale, con magneti, con due microinterruttori di posizione, magneti a interruzione alimentato attraverso scheda elettronica a 24 V DC. Dimensioni 350(B) x 200(H) mm. Il lavoro comprende, il cablaggio all'impianto IRAI, la modifica del canale esistente e la sigillatura del foro. E' compreso l'onere per i tagli, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. euro (milleduecentoquindici/10)	cad.	1'215,10
Nr. 108 IRAI_NP.08	SERRANDA TAGLIAFUOCO 950(B) x300(H) mmFornitura ed installazione di serranda tagliafuoco quadrangolare, testata per resistenza al fuoco e tenuta ai fumi con depressione 500 Pa secondo EN 1366-2, classificata secondo EN 13501-3 e marchiata CE secondo Regolamento Europeo UE 305/2011 e norma EN 15650. Classe di resistenza minima EI 60 S, modello con comando manuale, con magneti, con due microinterruttori di posizione, magneti a interruzione alimentato attraverso scheda elettronica a 24 V DC. Dimensioni 950(B) x 300(H) mm. Il lavoro comprende, il cablaggio all'impianto IRAI, la modifica del canale esistente e la sigillatura del foro. E' compreso l'onere per i tagli, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. euro (milleottocento/80)	cad.	1'800,80
Nr. 109 IRAI_NP.09	RICEVITORE TRASLATORE DA WIRELESS fornitura e posa in opera di ricevitore traslatore da Wireless bi direzionale a Loop Enea. Alimentazione dal loop o da alimentatore esterno. Comunicazione wireless bidirezionale. Collegabile con un massimo di 15 expander. Tecnologia mesh tra expander. Ridondanza a doppio canale. Certificazione CPR EN54pt17, EN54pt18 e EN54pt25. La voce comprende l'onere per il collegamento del traslatore al loop o all'alimentatore esterno. euro (seicentonovantadue/47)	cadauno	692,47
Nr. 110 IRAI_NP.10	RIVELATORE DI FUMO WIRELESSFornitura e posa in opera di rilevatore ottico di fumo Wireless bi direzionale, frequenza di funzionamento 868Mhz, ridondanza a doppio canale, led tricolore. La voce comprende la fornitura di n°2 batterie al litio CR123A, il test di funzionamento e quant'altro occorre per dare il lavoro completo. euro (quattrocentoventicinque/56)	cad.	425,56
Nr. 111 IRAI_NP.11	PULSANTE DI SEGNALE MANUALE WIRELESSFornitura e posa in opera di pulsante manuale di allarme Wireless bi direzionale. Frequenza di funzionamento 868Mhz.Ridondanza a doppio canale. 22 coppie di canali. N.° 2 batterie al litio CR123A. Led segnalazione stato.Certificazione CPR EN54/pt25/pt11.. La voce comprende la fornitura di n°2 batterie al litio CR123A, il test di funzionamento e quant'altro occorre per dare il lavoro completo. euro (quattrocentoventicinque/56)	cad.	425,56
Nr. 112 IRAI_NP.12	SIRENA CON LAMPEGGIATORE WIRELESS Fornitura e posa in opera di sirena con lampeggiatore (Led Bianco) Wireless bi direzionale, montaggio a muro, IP65. Colore bianco. Potenza sonora 100dB(A)/@1m. 4 livelli di volume. 32 toni selezionabili. 2 livelli di potenza per il led. 22 coppie di canali. Ridondanza a doppio canale. Frequenza di funzionamento 400-2900Hz. N.° 2 batterie al litio CR123A. Certificazione CPR EN54/pt3.. La voce comprende la fornitura di n°2 batterie al litio CR123A, il test di funzionamento e quant'altro occorre per dare il lavoro completo. euro (seicentocinquantanove/58)	cad.	659,58

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 113 IRAI_NP.13	MODULO DI INGRESSO WIRELESSFornitura e posa in opera di Modulo di ingresso Wireless bi direzionale serie FireVibes. Segnalazione di ALLARME/GUASTO. Frequenza di funzionamento 868Mhz. 7 canali. Ridondanza a doppio canale. 22 coppie di canali. N.° 2 batterie al litio CR123A. In box plastico IP65. Certificazione CPR EN54/pt25/pt18... La voce comprende la fornitura di n°2 batterie al litio CR123A, il test di funzionamento e quant'altro occorre per dare il lavoro completo. euro (trecentoottantacinque/08)	cad.	385,08
Nr. 114 IV.01	Maniglione antipanico orizzontale, reversibile, in alluminio pressofuso, zama e acciaio, 2 viti TC d.4.2x13,8 viti TS 4,2x13,8 viti TS M4X30 in acciaio zincato. Completo di barra mm.1180 e di piastre di ancoraggio in acciaio zincato. Per porte con larghezza massima di 1240 mm euro (centonovantauno/54)	cadauno	191,54
Nr. 115 IV.02	incontro per maniglione antipanico euro (cinque/60)	cadauno	5,60
Nr. 116 IV.03	Maniglione antipanico verticale ambidestro a 2 punti di chiusura alto e basso, versione a leva, in zama e acciaio zincato. Completo di: 3 contropiastre di fissaggio in acciaio zincato e 1 contropiastra di fissaggio in nylon, barra mm 1200 e 1 ferrogliera in acciaio verniciato, 1 ferrogliera a pavimento in acciaio inox, 1 inserto in nylon nero, 1 asta superiore e 1 asta inferiore in alluminio, 1 copertina mm 1449 e 1 copertina mm 1037 in alluminio verniciato, 2 passanti regolabili in zama zincata nera, 2 viti TS Ø 4,2X16, 10 viti TS Ø 4,2x13, 4 viti TC Ø 4,2x13, 2 viti TC Ø 4,2x19, 2 viti TC 4,8x13, 2 viti TS M5x6 e 14 viti TS M4X5 in acciaio zincato. Per porte con un passaggio utile larghezza da 800 a 1240 mm e altezza max 2450 mm euro (duecentotrenta/82)	cadauno	230,82
Nr. 117 MBL-22-21	Sistema a Pressione Differenziale (PDS - Pressure Differential System), tipo Sacop Master Black Compact 2.2 euro (tremilaottocento/00)	cadauno	3'800,00
Nr. 118 MBL-99-13	Sistema a pressione differenziale: kit pressostato e sensori porta euro (seicentotrenta/00)	cadauno	630,00
Nr. 119 MBL-CAN	Canale circolare in pvc rigido diam. 300 mm euro (quattordici/00)	m	14,00
Nr. 120 NP.ECO.ED. 01	Lavori in economia - Operaio edile comune Lavori da contabilizzare in economia, per attività preliminari o di completamento di natura edile, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori. Operaio edile comune euro (trentauno/43)	h	31,43
Nr. 121 NP.ECO.ED. 02	Lavori in economia - Operaio edile qualificato Lavori da contabilizzare in economia, per attività preliminari o di completamento di natura edile, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori. Operaio edile qualificato euro (trentacinque/06)	h	35,06
Nr. 122 NP.ECO.ED. 03	Lavori in economia - Operaio edile specializzato Lavori da contabilizzare in economia, per attività preliminari o di completamento di natura edile, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori. Operaio edile specializzato euro (trentasette/85)	h	37,85
Nr. 123 NP.ECO.IM P.01	Lavori in economia - Operaio impianti Livello D1 (ex 3^a categoria) Lavori da contabilizzare in economia, per attività preliminari o di completamento di natura impiantistica, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori. Operaio Livello D1 euro (ventisei/08)	h	26,08
Nr. 124 NP.ECO.IM P.02	Lavori in economia - Operaio impianti Livello D2 (ex 4^a categoria) Lavori da contabilizzare in economia, per attività preliminari o di completamento di natura impiantistica, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori. Operaio Livello D2 euro (ventiotto/88)	h	28,88
Nr. 125 NP.ECO.IM P.03	Lavori in economia - Operaio impianti Livello C2 (ex 5^a categoria) Lavori da contabilizzare in economia, per attività preliminari o di completamento di natura impiantistica, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori. Operaio Livello C2 euro (trenta/12)	h	30,12
Nr. 126 NP.IEA.01	Fornitura e posa in opera di Generatore Aerosol - capacità 2.000 gr Fornitura e posa in opera di generatore mod. FKa 2000E o similare, di forma rettangolare, realizzato in acciaio zincato verniciato RAL 3001, peso lordo di 18750 g, dimensioni 322x320x220 mm, contenente il prodotto solido estinguente costituito da Carbonato di Potassio, di massa pari a 2000 g, dotato di sistema di raffreddamento meccanico/fisico, erogazione conica, idoneo per fuochi di classe A-B-C e su apparecchiature elettriche ed elettroniche in tensione, dotato di attivatore elettrico intercambiabile completo di connettore a norma MIL 5015, attivazione a 6-24 V, con Service Life pari a 15 anni, certificato UNI EN 15276 da Ente Terzo riconosciuto, certificato SIL e conforme alla direttiva EMC per la compatibilità elettromagnetica secondo EN 61000-6. Compreso di staffe di fissaggio e cablaggio, composto da connettore circolare volante a norma MIL 5015 e cavo non schermato CEI 20-105 2x1 mmq. Completo di box di connessione e quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. euro (duemilanovecentotrentaotto/73)	cadauno	2'938,73
Nr. 127	Fornitura e posa in opera di Generatore Aerosol - capacità 3.000 gr		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP.IEA.02	Fornitura e posa in opera di generatore mod. FKa 3000E o similare, di forma rettangolare, realizzato in acciaio zincato verniciato RAL 3001, peso lordo di 25250 g, dimensioni 384x343x255 mm, contenente il prodotto solido estinguente costituito da Carbonato di Potassio, di massa pari a 3000 g, dotato di sistema di raffreddamento meccanico/fisico, erogazione conica, idoneo per fuochi di classe A-B-C e su apparecchiature elettriche ed elettroniche in tensione, dotato di attivatore elettrico intercambiabile completo di connettore a norma MIL 5015, attivazione a 6-24 V, con Service Life pari a 15 anni, certificato UNI EN 15276 da Ente Terzo riconosciuto, certificato SIL e conforme alla direttiva EMC per la compatibilità elettromagnetica secondo EN 61000-6. Compreso di staffe di fissaggio e cablaggio, composto da connettore circolare volante a norma MIL 5015 e cavo non schermato CEI 20-105 2x1 mmq. Completo di box di connessione e quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. euro (tremilaseicentonovantasette/40)	cadauno	3'697,40
Nr. 128 NP.IEA.03	Fornitura e posa in opera di Unità di Gestione Aerosol Fornitura e posa in opera di unità di gestione aerosol mod. UGA 8/1 o similare per la gestione di 1 zona di spegnimento ad aerosol, capace di gestire l'attivazione sequenziale di max. n. 96 erogatori su 8 linee controllate con limitazione di corrente (max 0,7A) indipendente per ciascuna linea. L'unità è in grado di interfacciarsi con qualsiasi centrale di rilevazione/spegnimento incendio mettendo a disposizione un ingresso per il comando di attivazione dello spegnimento. Sono inoltre disponibili un relè generale di allarme ed uno di guasto, entrambi con contatto libero da tensione. Completa di quota parte per fissaggio tubazioni, filatura, collegamenti, prove di funzionamento e quanto necessario per rendere l'impianto finito e funzionante a regola d'arte. euro (novecentocinquanta/08)	cadauno	950,08
Nr. 129 NP.IEA.04	Kit test linea Aerosol Fornitura Kit test linea Aerosol Mod. KT 8L12G o similare per il collaudo di un impianto di spegnimento ad aerosol completo di n. 11 cappucci in PVC per chiusura linea aerosol e n. 1 terminale a LED di controllo linea. euro (centoseptantacinque/56)	cadauno	175,56
Nr. 130 NP.IEA.05	Programmazione impianto Aerosol Programmazione impianto, verifica dei collegamenti e test di tutte le linee di attivazione. Verifica programmazione e collegamenti con la centrale di rivelazione incendi.Messa in servizio. euro (ottocentonovantanove/27)	a corpo	899,27
Nr. 131 NP.IMP.03	ATTUATORE ELETTROMECCANICO A BRACCIO ARTICOLATO PER APERTURA FINESTRA A BATTENTE Fornitura ed installazione di attuatore elettromeccanico a braccio articolato per apertura finestra a battente, comandato da impianto di rivelazione incendi, avente le seguenti caratteristiche: - tensione di alimentazione di rete: 220 V; - motore elettrico: con spazzole 24V; - potenza max: 120W; - coppia max: 250 Nm; - angolo max apertura anta: 120°; - grado di protezione: IP44; - scheda elettronica e trasformatore: incorporata. Il lavoro include la fornitura e gli oneri di installazione per: - cablaggio con modulo di attuazione IRAI; - cablaggio in tubazione rigida a vista per lampeggiatore XLED (2x1.50 mm2); - cablaggio in tubazione rigida a vista per pulsante a chiave (2x 0.50 mm2); - batteria di emergenza; - lampeggiatore XLED; - selettore a chiave con sblocco a leva. Sono compresi gli oneri per l'installazione delle tubazioni a vista, la minuteria, i tagli, gli sfridi e quant'altro occorre per dare il lavoro perfettamente funzionante. euro (millecinquecentoquarantasei/71)	cad.	1'546,71
Nr. 132 NP.IRAI.06	Scheda di estinzione per centrali indirizzate Fornitura e installazione di scheda di estinzione ad 1 canale per centrali indirizzate tipo Smartlight o similari. Certificazione CPR EN12094 IMQ. euro (trecentotrentauno/07)	cad.	331,07
Nr. 133 NP.IRAI.07	Fornitura e posa in opera di dispositivo ottico acustico di allarme incendi per IEA FORNITURA E POSA IN OPERA DEL DISPOSITIVO VISIVO E SONORO DOA P PER SEGNALAZIONE INCENDIO, CERTIFICATO CPR, EN54-3, EN54-23, INCLUSO PITTOGRAMMA ALLARME INCENDIO. Fornitura e posa in opera del Dispositivo Ottico Acustico DOA per segnalazione incendio, certificato CPR, EN54-3, EN54-23, incluso pittogramma "Evacuare il locale" o "Spegnimento in corso". Completa della quota parte di cavo e tubo, per dare l'opera compiuta.d'arte. euro (trecentoquattordici/85)	cadauno	314,85
Nr. 134 NP.IRAI.08	Fornitura e posa in opera di pulsante per inibizione scarica (colore blu) o attivazione manuale (colore giallo) a servizio di IEA Fornitura e posa in opera di pulsante resettabile di inibizione scarica (di colore Blu) o attivazione manuale (di colore Giallo), compresa la quota parte di cavo in tubazione per il collegamento alla centrale indirizzata. euro (centotrentasei/79)	cadauno	136,79
Nr. 135 NP.IRAI.09	Fornitura e posa in opera di contatto magnetico per la conferma di chiusura porte per la attivazione di IEA Fornitura e posa in opera di contatto magnetico per installazione a vista su serramenti ferromagnetici e porte metalliche. Conforme alla normativa EN50131-2-6, con GRADO 2, classe ambientale IV, compresa la quota parte di cablaggio. euro (centoventiotto/06)	cadauno	128,06

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 136 NP.IRAI.10	Programmazione Impianto di Rivelazione e Allarme Incendi Programmazione impianto, verifica dei collegamenti e test di tutti i componenti, a norma UNI 11224:2019. Messa in servizio. euro (ottocentonovantanove/27)	a corpo	899,27
Nr. 137 OP-ED.01	Operaio Comune Edile (Tabella D.D. 05/04/2023 n.12) euro (venticinque/06)	h	25,06
Nr. 138 OP-ED.02	Operaio Qualificato Edile (Tabella D.D. 05/04/2023 n.12) euro (ventisette/96)	h	27,96
Nr. 139 OP-ED.03	Operaio Specializzato Edile (Tabella D.D. 05/04/2023 n.12) euro (trenta/18)	h	30,18
Nr. 140 OP-IMP.01	Operaio Livello D1 - ex 3° Categoria (Tabella D.D. 13/11/2023 n.60) euro (venti/80)	h	20,80
Nr. 141 OP-IMP.02	Operaio Livello D2 - ex 4° Categoria (Tabella D.D. 13/11/2023 n.60) euro (ventitre/03)	h	23,03
Nr. 142 OP-IMP.03	Operaio Livello C2 - ex 5° Categoria (Tabella D.D. 13/11/2023 n.60) euro (ventiquattro/02)	h	24,02
Nr. 143 SIC24_1.1.6. 4	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 20 N/mm2 e fino a 40 N/mm2 ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m3 di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza euro (quarantanove/96)	m3	49,96
Nr. 144 SIC24_1.7.1 8	Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia manualmente che meccanicamente. euro (sette/73)	m3	7,73
Nr. 145 SIC24_10.1. 1.3	Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda o idonei collanti, previo livellamento del piano di posa ed esecuzione di ogni opera muraria necessaria, stuccatura e stilatura dei giunti, su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese zanche di ancoraggio o perni di fissaggio, l'eventuale predisposizione o esecuzione di fori per il fissaggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. bianco di Carrara euro (centoventisette/15)	m2	127,15
Nr. 146 SIC24_12.1. 9.3	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per vasche o serbatoi contenenti acqua potabile realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (TPO) stabilizzato con inserto composito inorganico-sintetico. Il manto sintetico deve essere atossico, dotato di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. e dello strato inferiore, al punzonamento ed all'attacco delle radici. In opera su superfici verticali e orizzontali con sormonti di almeno 7 cm saldati per termofusione, applicato a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Le suddette caratteristiche, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme tecniche europee, devono essere accertate e documentate dalla D.L. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. spessore 2,0 mm euro (quarantatre/20)	m2	43,20
Nr. 147 SIC24_14.8. 11.6	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza autoalimentato con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65. L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento in "Sola Emergenza (SE)". Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo, passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente) flusso Luminoso equivalente FL.24W - aut. 1h - Autodiagnosi		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (duecentosessantadue/66)	cad	262,66
Nr. 148 SIC24_14.8. 12.6	Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di emergenza con sorgente luminosa a LED costituito da corpo in policarbonato e ottica simmetrica e schermo in policarbonato trasparente, resistente agli urti in classe minima IK07 e con grado di protezione IP65.L'apparecchio deve essere dotato di tutti gli accessori per il montaggio ad incasso in controsoffitto, a parete, a soffitto o a sospensione. Versione tradizionale, con autodiagnosi o centralizzata, per funzionamento "Sempre Accesa (SA)".Sono compresi tutti gli accessori per la segnaletica di sicurezza con visibilità fino a 30m, compresi di pittogramma di segnalazione, staffa per installazione a bandiera mono o bifacciale e quant'altro necessario. Nel caso di versione con autodiagnosi l'apparecchio deve essere in grado di effettuare l'autodiagnosi con test periodici di funzionamento e di ricarica e con segnalazione dello stato attraverso LED ben visibili sull'apparecchio. Nel caso di versione centralizzata deve essere predisposto per il controllo e la diagnosi sia locale che remota attraverso centrale di controllo. Nel caso di apparecchio adatto al funzionamento centralizzato sono compresi i moduli interni di comunicazione se ad onde radio o onde convogliate e l'aliquota del bus di controllo se con controllo filare. L'apparecchio deve garantire la ricarica completa in 12 ore. Sono compresi tutti gli accessori di montaggio e per il cablaggio elettrico (pressacavo , passatubo, ecc), eventuali scatole o cornici e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente). flusso Luminoso equivalente FL.24W (SA) - aut. 1h - Autodiagnosi		
	euro (trecentoventiotto/89)	cad	328,89
Nr. 149 SIC24_14.8. 3.1	Fornitura e collocazione di corpo illuminante a LED da incasso per montaggio a scomparsa in controsoffitto o a vista a plafone. L'efficienza minima dell'apparecchio dovrà essere di 120 lm/W (t=25°C) e dovrà essere garantita dal produttore una durata dei LED di 50.000 h con rimanente 80% di flusso iniziale. In caso di ottica con luminanza ridotta (LRO), l'apparecchio dovrà garantire un UGR<19 e le caratteristiche tecniche imposte dalla Norma UNI EN 12464-1.Gli apparecchi potranno essere con ottica micropismatica o lenticolare e diffusore in PMMA, sia a luminanza ridotta (LRO - UGR<19) che opale, o LED PANEL con diffusore opale in PMMA e pellicola antiabbagliamento a luminanza ridotta UGR<19.Il diffusore opale in polimetilmetacrilato dovrà essere in grado di garantire una diffusione omogenea senza ombre o parti nere.E' compreso il driver elettronico o dimmerabile DALI o DALI 2. L'apparecchio dovrà garantire un grado di protezione minimo IP2X dal basso.È compreso l'onere dei necessari e sufficienti ancoraggi, tali da garantire la massima sicurezza, dell'eventuale smontaggio, modifica e rimontaggio del controsoffitto o di quanto necessario per il montaggio a plafone, del cablaggio e degli accessori elettrici (fusibile interno, passacavo, ecc), e di ogni altro onere e magistero.L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa. apparecchio con ottica Opale - Dimensioni 60x60cm o 120x30cm - Flusso luminoso da 2700 fino a 4200 lumen. Driver Elettronico		
	euro (centotrentasette/80)	cad	137,80
Nr. 150 SIC24_14.9. 8.3	Fornitura e collocazione di centrale indirizzata antincendio di rilevazione a 1, 2 o 4 loop per la gestione di sistemi di tipo indirizzabile. Ciascun loop della centrale antincendio deve permettere il collegamento di 128 sensori e/o 128 moduli IN/OUT, con la gestione di almeno 50 zone fisiche e 100 gruppi logici. La centrale deve essere in grado di riconoscere in automatico il tipo di dispositivo collegato nel loop, e avere la possibilità di scegliere le soglie di allarme per i sensori, nonché segnalare la necessità di manutenzione per i rivelatoriLa centrale deve essere dotata di display in grado di fornire informazioni sulla zona in allarme, sul tipo di allarme in corso e sullo stato della centrale, in accordo a quanto previsto dalla Norma EN 54-2 e tasti dedicati a funzioni specifiche (evacuazione, tacitazione, reset, ecc) e permettere l'archivio e la visualizzazione degli ultimi 500 eventi; deve essere inoltre possibile il collegamento verso un PC per visionare e trasferire le impostazioni della centrale nonché la visualizzazione e registrazione degli eventi in archivio. Sono comprese le batterie interne conformemente a quanto previsto dalla Norma EN 54-4.La centrale deve essere dotata di almeno 1 uscita relè per segnalazione allarme generale e guasto e una uscita supervisionata per sirena d'allarme. Sono compresi gli oneri per l'installazione della centrale, dei collegamenti elettrici, della programmazione della stessa e di ogni altro onere e magistero.La centrale di allarme dovrà essere accompagnata da idonea documentazione (Dichiarazione di Conformità) che ne attesti la rispondenza con la Norma UNI EN 54 parte 2 per la centrale stessa e parte 4 per l'alimentazione di riserva. a 4 loop		
	euro (settemilaquattrocentosessantanove/02)	cad	7'469,02
Nr. 151 SIC24_15.4. 6.2	Fornitura e collocazione di tubi di ferro zincato UNI EN 10255 (tipo Mannesman), per colonne montanti del diametro da 1/2" a 4", posti in opera in traccia o in vista, per impianti idrici e solo in vista per impianti di distribuzione gas, secondo le prescrizioni della D.L. mediante giunzioni filettate guarnite con canapa (tranne in impianti di distribuzione di gas GPL), mastice, teflon o sigillanti sintetici per acqua e gas per temperature e pressioni idonee alle condizioni d'uso. È compreso e compensato nel prezzo l'onere dei pezzi speciali, gli sfridi, la realizzazione degli staffaggi, dei punti fissi, le filettature, le opere murarie (solo per tubazioni sottotraccia) anche quelle per l'apertura di fori in pareti di laterizio, conci di tufo o materiali similari, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. per tubi sottotraccia		
	euro (quattordici/80)	kg	14,80
Nr. 152 SIC24_21.1. 1	Taglio a sezione obbligata di muratura di qualsiasi tipo (esclusi i calcestruzzi), forma e spessore, per ripresa in breccia, per apertura di vani e simili, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
	euro (trecentocinquantesette/88)	m3	357,88
Nr. 153 SIC24_21.1. 11	Rimozione di intonaco interno od esterno eseguito con qualsiasi mezzo, compreso l'onere del carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.		
	euro (quattro/29)	m2 x cm	4,29
Nr. 154 SIC24_21.1. 16	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse.		
	euro (sedici/75)	m2	16,75
Nr. 155 SIC24_21.1. 25	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	conferimento a discarica. euro (trentaotto/71)	m3	38,71
Nr. 156 SIC24_21.1. 6	Demolizione di pavimenti e rivestimenti interni od esterni quali piastrelle, mattoni in graniglia di marmo, e simili, compresi la demolizione e la rimozione dell'eventuale sottostrato di collante e/o di malta di allettamento fino ad uno spessore di cm 2, nonché l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. euro (undici/71)	m2	11,71
Nr. 157 SIC24_21.1. 9	Demolizione di massetti di malta, calcestruzzi magri, gretonati e simili, di qualsiasi spessore, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. euro (due/17)	m2 x cm	2,17
Nr. 158 SIC24_21.10 .1.1	Formazione di tracce su muri per l'alloggiamento di tubazioni per impianti tecnologici di dimensione massima di cm 5x5, con l'uso di idonei utensili, compreso la discesa e il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, il successivo riempimento delle stesse con malta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, escluso lo strato di finitura. su muratura in mattoni pieni euro (ventiquattro/68)	m	24,68
Nr. 159 SIC24_21.2. 18	Preparazione alla tinteggiatura di superfici interne intonacate, rifinite mediante rasatura totale con gesso dolce e successiva scartavetratura e spolveratura per dare le stesse perfettamente piane e lisce, compreso il fissativo impregnante, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (dodici/76)	m2	12,76
Nr. 160 SIC24_21.9. 2.1	Fornitura e posa in opera di intonaco cocciopesto, composto da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 3 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 20 mm, costituito da un primo strato (arricciatura) di 3 ÷ 5 mm. da applicare a cazzuola, un secondo strato (corpo) dello spessore non inferiore a 15 mm da applicare a fratazzo tra predisposti sest. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per interni euro (ottantadue/61)	m2	82,61
Nr. 161 SIC24_21.9. 3.1	Fornitura e posa in opera di strato di finitura con intonaco cocciopesto composta da una miscela di calce idraulica naturale priva di sali idrosolubili e cotto siciliano macinato e/o sabbie laviche, avente granulometria continua 0,1 ÷ 1 mm per restauri e recuperi architettonici, dello spessore finito non superiore a 5 mm, steso in opera a due riprese con finitura fine fratazzata. Il tutto dato in opera su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per la formazione di spigoli e angoli, e qualunque altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per interni euro (ventiotto/72)	m2	28,72
Nr. 162 SIC24_23.6. 1	Tinteggiatura per interni con pittura a tempera a base di resine naturali a dispersione, certificata ecobiocompatibile, composta da acqua, pigmenti minerali, sostanze di riempimento, leganti vegetali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. euro (dieci/42)	m2	10,42
Nr. 163 SIC24_27.1. 2.2	Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive: - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispira e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore;		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 164 SIC24_27.1. 2.4	<p>- Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente.</p> <p>Porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m2 2,51 a m2 3,00 euro (duecentosettanta/90)</p> <p>Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 50, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; - Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio goffrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente. <p>Porta antincendio REI 60, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m2 3,51 a m2 4,00 euro (duecentoventinove/32)</p>	m2	270,90
Nr. 165 SIC24_27.1. 4.2	<p>Fornitura e posa in opera di porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, conforme alle norme UNI 9723 ed EN 1635-1, avente le seguenti caratteristiche tecniche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - telaio perimetrale su tre lati realizzato in lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", presso piegato di spessore non inferiore a mm 20/10, con sedi per l'inserimento della guarnizione termoespandente per tenuta fumi freddi e caldi e guarnizione di battuta, adatto al fissaggio con zanche a murare o tasselli, con coprifili staccabili per appoggio su pavimento finito, distanziale inferiore avvitabile ed asportabile per esecuzione senza battuta, giunti per l'assemblaggio in cantiere e riscontri in plastica per scrocco serrature e rostri; - anta battente, di spessore non inferiore a mm 60, costruita con doppia lamiera di acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir", spessore mm 10/10, presso piegata e scatolata, con battuta perimetrale su quattro lati, con rinforzo perimetrale interno elettrosaldato, dotata di ripari interni per organi meccanici e di piastre interne per l'eventuale montaggio di chiudiporta e maniglioni. - Isolamento delle ante costituito da un materassino a doppio strato di lana minerale resinata, idrofuga, neutra e ad altissima densità o altro tipo di pannello isolante atto a raggiungere la specifica classe di resistenza, più un foglio intermedio di alluminio; - Guarnizioni autoespandente poste in corrispondenza dei profili verticali del telaio e del profilo verticale delle porte a due ante, del traverso superiore del telaio e nella parte inferiore e superiore delle ante REI 120; - Cerniere, due per ogni anta, di cui una dotata di sfere reggispinta e viti per la registrazione verticale dell'anta ed una dotata di molla per la sua auto chiusura; - Rostri di sicurezza o tenuta, due, applicati sul lato delle cerniere; - Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale, conforme alla norma EN 12209, o ad uno o tre punti di chiusura, secondo le dimensioni dell'infisso, dotata di inserto con chiave patente e predisposta per il montaggio di cilindro di tipo europeo; - Maniglia antinfortunistica, interna ed esterna, in plastica nera e con anima in acciaio, con sotto placca in acciaio con foro cilindrico, copri placca in plastica nera, inserto per chiave tipo Patent; - Regolatore di chiusura RC/STD per le porte a due ante, conforme alla norma EN 1158; - Controserratura tipo "Flush-bolt" per l'auto bloccaggio dell'anta passiva e comando a leva per il suo sbloccaggio; - Sistema di aggancio superiore per l'anta passiva azionato dalla contro serratura che riscontra nell'apposita contra bocchetta superiore in plastica nera con rullo in acciaio; - Sistema di aggancio inferiore anta passiva con asta verticale con puntale in acciaio che riscontra nell'apposita contro bocchetta inferiore, posta a pavimento, in plastica autoestinguente nera per porta senza battuta inferiore e in plastica nera con rullo per porta con battuta inferiore; 	m2	229,32

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>- Verniciatura con polveri epossipoliestere termoindurenti con finiture a struttura antigraffio gofrata, colore standard RAL a scelta della Direzione dei lavori. La porta deve essere dotata di targhette di identificazione porta, classificazione REI, dati certificatore, numero progressivo, numero omologazione, targhetta di conformità CE dei componenti e fornita corredata dalla documentazione richiesta dalla normativa vigente. Comprese e compensate nel prezzo la ferramenta ed ogni altro accessorio necessario per il fissaggio, le opere murarie necessarie, ogni opera provvisoria ed altro onere e magistero necessario per dare la porta in opera perfettamente funzionante e dotato di ogni componente conforme alla normativa vigente.</p> <p>Porta antincendio REI 120, a due ante battenti, reversibili, di superficie da m2 2,51 a m2 3,00 euro (trecentodieci/90)</p>	m2	310,90
Nr. 166 SIC24_27.1. 5.1	<p>Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: maniglione antipánico per anta singola o per anta attiva di porta a due ante di spessore mm 50 euro (centoquarantadue/27)</p>	cad.	142,27
Nr. 167 SIC24_27.1. 5.27	<p>Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: oblo rettangolare, di dimensioni mm 300x400, con vetro stratificato resistente al fuoco EI 60 per interno e relativa cornice di contenimento fissato con viti all'anta euro (trecentoquarantauno/74)</p>	cad.	341,74
Nr. 168 SIC24_27.1. 5.3	<p>Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: guarnizioni sottoporta per anta singola attiva di porte REI 60 e REI 120 di tipo reversibile, fornite complete di viti di fissaggio, per anta da mm 822 a mm 1000 euro (cinquantasei/26)</p>	cad.	56,26
Nr. 169 SIC24_27.1. 5.35	<p>Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: elettromaniglia multitensione con temporizzatore da quadro per sistema di apertura controllato per porta REI 60 o REI 120, alimentato a 12/24 Vcc/Vca, impostabile per diversi tempi di apertura, da un minimo di un secondo ad un massimo di dieci giorni, completa di led per la segnalazione della sua abilitazione o disabilitazione, fornita compreso cavo di alimentazione, passacavo per il collegamento anta/telaio, quadro, maniglia, viti di fissaggio escluso centralina di alimentazione, pulsanti elettrici e linea di alimentazione principale. euro (cinquecentonovantauno/44)</p>	cad.	591,44
Nr. 170 SIC24_27.1. 5.9	<p>Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI 120 per la fornitura completa di: imbotte realizzato con lamiera di acciaio zincato a caldo sistema Sendmizer con giunzione degli angoli superiore a 45°, da accoppiare al telaio delle porte REI 60 o REI 120, spessore mm 5060, con viti e tasselli con funzione di rivestimento del vano del muro su tre lati, rifinite con verniciatura con polveri epossipoliestere di colore standard a scelta della direzione dei lavori, in opera su muri di spessore fino a mm 100, per porte ad una o più ante di larghezza mm 1350 euro (centoottantotto/42)</p>	cad.	188,42
Nr. 171 SIC24_27.2. 2.2	<p>Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "doppia elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 2 pompe, alimentate elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzate con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; - n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione; - quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.; - quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845. - collettore di mandata comune alle pompe (principali e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3. Compreso un attacco per sprinkler per la protezione del locale di pompaggio. <p>La forma della curva caratteristica Q-H delle pompe dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845.</p> <p>Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettrici per il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento.</p> <p>Gruppo di pompaggio con pompe di potenza da 11 fino a 18,5 KW euro (quarantatremilatrentadue/02)</p>	cad	43'032,02
Nr. 172 SIC24_27.2. 3.1	<p>Fornitura e posa in opera su basamento già predisposto di gruppo di pompaggio antincendio automatico di tipo "singola elettropompa" realizzato e certificato secondo la norma UNI EN 12845, preassemblato su unico basamento in robusti profilati di acciaio saldati e verniciati, movimentabile con carrello o con gru autocarrata, versione compatta o modulare, con disposizione idraulica sopra o sotto battente. Il gruppo sarà composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 pompa, alimentata elettricamente, di tipo centrifugo ad asse orizzontale monogirante normalizzata con supporto indipendente, aspirazione assiale e mandata radiale end suction e back pull out, con caratteristiche minime conformi alla normativa di riferimento, e motore elettrico asincrono trifase chiuso autoventilato esternamente; 		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>- n. 1 pompa pilota di tipo centrifugo autoadescante o verticale multistadio, con curva di prestazione idonea al mantenimento della pressione nell'impianto, completa vaso di pressurizzazione;</p> <p>- quadro di comando per ogni pompa dotato di centralina e realizzato in cassa di lamiera verniciata con grado di protezione IP54, costruito secondo le norme CEI in vigore e conforme ai requisiti richiesti dalla norma UNI EN12845 completo di interruttore sezionatore generale con blocco-porta, selettori di avviamento e contattori in classe AC3, pulsante di arresto motore, pulsante di azionamento di prova, spie di segnalazione e display per la visualizzazione di allarmi e stati.;</p> <p>- quadro per la gestione degli allarmi di tipo A e tipo B secondo l'allegato I della norma UNI EN 12845.</p> <p>- collettore di mandata comune alle pompe (principale e pilota), in acciaio elettrosaldato e verniciato o in acciaio zincato, biflangiato, completo degli attacchi alle pompe, con un diametro idoneo a mantenere velocità inferiori a quelle previste dalla norma UNI EN 12845 13.2.3.</p> <p>La forma della curva caratteristica Q-H della pompa dovrà essere stabile, come richiesto dalla UNI EN 12845 e il motore della pompa dovrà fornire la potenza massima richiesta fino alla portata corrispondente al valore di NPSH uguale a 16, come indicato al punto 10.1.b della norma UNI EN 12845.</p> <p>Sono compresi, altresì, tutti gli accessori elettriciper il corretto funzionamento, quali i caricabatterie, le morsettiere, portafusibili e fusibili per i circuiti ausiliari, i cavi di collegamento interni di tipologia CPR. Completo dei seguenti componenti idraulici: i circuiti pressostatici doppi, i kit di aspirazione da installare sul lato aspirante delle pompe principali, il misuratore di portata per il collaudo e le prove, la valvola intercettazione a monte e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. In caso di disposizione idraulica soprabbattente, deve essere previsto per ogni pompa principale, un serbatoio d'adescamento da 500 litri realizzato in lamiera zincata, con valvola a galleggiante e allarme di minimo livello. E' compreso l'onere del collegamento idraulico del collettore di mandata e della presa di carico alle tubazioni già predisposte, nonché l'onere del collaudo e del primo avviamento.</p> <p>Gruppo di pompaggio con pompa di potenza fino a 7,5 KW</p> <p>euro (diciassettemilaottocentosettantaotto/57)</p>	cad	17'878,57
Nr. 173 SIC24_27.3. 1.3	<p>Fornitura e collocazione di attacco di mandata per motopompa secondo norma UNI 10779 con attacco flangiato o filettato, composto da attacco UNI 70 - UNI 804 femmina con girello, valvola di non ritorno, valvola di sicurezza tarata a12 bar, tappo maschio filettato UNI 810 in polipropilene rosso sagomato in modo da poter essere rimosso con chiave unificata, saracinesca UNI 11443 con indicatore di apertura lucchettabile e scarico automatico. Sono comprese altresì le opere murarie necessarie per l'installazione, il cartello "Attacco Autopompa VV.F" con scritta di colore bianco su sfondo rosso ed accessori.</p> <p>Attacco motopompa DN 3"</p> <p>euro (ottocentoottantatre/43)</p>	cad.	883,43
Nr. 174 SIC24_27.3. 3.1	<p>Fornitura e collocazione di bocchetta idrante UNI 45, completa di cassetta da esterno o interno in lamiera verniciata, con sportello aperto con lastra serigrafata di tipo frangibile o infrangibile, rubinetto idrante DN 45 PN 16 - ISO 7, Tubazione flessibile DN 45 a norma EN 14540, con raccordi UNI 804 e legatura a norma UNI 7422 di lunghezza 20 metri, sigillo numerato, gocciolatore e lancia anticendio UNI 45. L'idrante dovrà essere fornito corredato da Manuale di istruzione e d'uso, dichiarazione di prestazione CE. Sono comprese le opere murarie per l'alloggiamento in nicchia e per i ripristini, accessori, ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>Cassetta idrante da parete in lamiera verniciata</p> <p>euro (trecentoottantotto/09)</p>	cad.	388,09
Nr. 175 SIC24_3.1.2. 9	<p>Conglomerato cementizio per strutture in calcestruzzo armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura.</p> <p>per opere in elevazione per lavori edili C25/30</p> <p>euro (duecentodiciotto/99)</p>	m3	218,99
Nr. 176 SIC24_3.2.1. 1	<p>Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali.</p> <p>per strutture in calcestruzzo armato intelaiate</p> <p>euro (due/91)</p>	kg	2,91
Nr. 177 SIC24_3.2.2	<p>Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.</p> <p>euro (cinquantadue/44)</p>	m2	52,44
Nr. 178 SIC24_3.3.1. 1	<p>Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m2, avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi confezionati fuori opera e successivamente posti in opera con la caldana in conglomerato cementizio di classe C 20/25 dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo:</p> <p>l'armatura metallica necessaria per garantire il sovraccarico utile netto previsto, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,00 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte, esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte, ove aggiuntiva dell'armatura trasversale regolamentare.</p> <p>per luci fino a 6,00 m</p> <p>euro (novantauno/16)</p>	m2	91,16
Nr. 179	Intonaco civile per interni dello spessore complessivo di 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo da 0,5 cm e da un secondo		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
SIC24_9.1.1	strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia da 2 cm, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (ventiquattro/30)	m2	24,30
Nr. 180 SIC24_9.1.4	Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (tredici/22)	m2	13,22
	<p>Data, 08/11/2024</p> <p>Il Progettista Dott. Ing. Marco Aiello</p> <p>VISTO:</p> <p>Il R.U.P. Dott. Geol. Salvatore Maugeri</p>		